

1878
Lane Medical Library

UEBER EINE

COMBINATIONSGESCHWULST

VON

DERMOID MIT KYSTOM DES OVARIUMS.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU GÖTTINGEN

VORGELEGT VON

ERNST HÖLSCHER

AUS GÖTTINGEN.

GÖTTINGEN,

DRUCK DER UNIV.-BUCHDRUCKEREI VON E. A. HUTH.

1878.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Durch einen in der hiesigen gynaekologischen Klinik im Laufe des Jahres 1878 mit günstigem Erfolg behandelten Fall von Ovarientumor wurde ich zu der vorliegenden Arbeit bestimmt.

Es handelt sich um eine Combination vom Cystom und Dermoidcyste des linken Eierstocks. Es schien mir die Geschwulst um so mehr einer näheren Beschreibung werth, als sich gerade von dieser Art, welche zu der Gruppe der Combinationsgeschwülste zu zählen ist, noch wenige in der Literatur näher beschrieben sind.

Der Fall ist nach dem Journal der Anstalt folgender:

Frau H. aus Hannover, 52 Jahr alt, will als Kind so weit gesund gewesen sein, jedoch viel an Magenbeschwerden gelitten haben. Sie machte in ihrer dreissigjährigen Ehe mehrere normale Geburten durch, die glücklich für Mutter und Kind verliefen. Nur ein Wochenbett war sehr schwer. Nach den Angaben des behandelnden Arztes folgte Parametritis, Thrombose in den unteren Extremitäten und Pneumonie. Der Anfang ihres jetzigen Leidens datirt vom Anfang des Jahres 1876, woselbst Patientin eine Auftreibung ihres Leibes bemerkte. Im Mai 1877 klagte sie, dass seit einem Jahre der Nabel und die Scheide ausgetreten und der Bauch stark geschwollen sei. Die damalige Untersuchung des Arztes ergab einen reponibeln Nabelbruch von cc. 7—8 Ctm. Durchmesser. An den äusseren Genitalien zeigte sich ein alter bis zur Mitte des Perinaeums reichender Dammriss. Die hintere Scheidenwand war wie eine

faustdicke, pralle Blase vorgetrieben. Die portio vaginalis war gar nicht vorhanden. Das orific. extern. uteri war eben zu fühlen, hochstehend und nach vorn gerichtet. Die leicht und schmerzlos in normaler Richtung eingeführte Sonde ergab normale Länge des Uterus. Im linken ligament. lat. vorwiegend waren ansehnliche Narbenstränge zu fühlen. Die Bauchdecken waren schlaff; durch dieselben war nirgends eine Geschwulst fühlbar, wohl aber liess sich eine Menge freier Flüssigkeit im Bauche nachweisen. Ferner war schwache Fluctuation in der Unterbauchgegend bei aufrechter Stellung, gedämpfter Schall in der Seitenlage, je nach der Lage wechselnd.

Durch den Gebrauch von Inf. fol. digit. und Kal. jod. verlor sich der Erguss auffallend rasch, innerhalb vierzehn Tage. Der Urin war sauer und frei von Eiweiss. Patientin war seit ihrem 17. Jahre immer regelmässig in vierwöchentlichen Pausen und mit dreitägiger Dauer menstruiert. Seit 2 Jahren hatten jetzt die Menses sistirt. Mitte Juni 1877 war neben dem Uterus ein kleiner apfelsinengrosser, sehr mobiler Tumor zu fühlen, der beim Gebrauch mässiger Gaben Kal. jod. eine teigige Consistenz annahm und Ende Juni verschwunden war. Im Juli jedoch war an derselben Stelle von Neuem eine enteneigrosse, prall elastische schmerzlose Geschwulst zu fühlen, die in der Gegend zwischen Uterus und Symphyse verschiebbar erschien. Der Tumor vergrösserte sich seitdem constant. Von der Scheide aus war derselbe schwer zu erreichen, da er fast ganz im grossen Becken lag. Die rechte Seite der Geschwulst soll mit knolligen Prominenzen versehn gewesen sein, die beim Betasten ein knirschendes Geräusch von sich gaben. — Zu der Umfangszunahme des Leibes gesellten sich Schmerzen, die, vom Kreuz ausgehend, nach beiden Seiten des Körpers ausstrahlten. Der Stuhl war retardirt, die Urinentleerung ging ohne Beschwerden vor sich. Auch klagte Patientin über Kurzathmigkeit, die sie nöthigte eine aufrechte Lage

im Bett einzunehmen. So führte denn der immer mehr zunehmende Kräfteverfall und der Wunsch der Kranken von ihrem Leiden befreit zu sein, dieselbe zum Zweck der Radicaloperation in hiesige Anstalt.

Status praesens 15. IV. 78.

Patientin ist eine mittelgrosse, angegriffen aussehende, abgemagerte Frau, von blasser, gelblicher Gesichtsfarbe. Die Schleimhäute sind blass, der Panniculus geschwunden, die Augen tief in ihren Höhlen. Die Brustdrüsen sind sehr gering entwickelt und schlaff. Die Hauptklagen der Kranken sind über Völle und Druck im Leibe; dabei besteht Appetitlosigkeit, häufiges Aufstossen und retardirter Stuhlgang. Die Regel welche seit zwei Jahren sistirt hatte, hat sich in den letzten Monaten mehrere Mal wieder gezeigt, wenn auch der frühere Typus nicht inne gehalten wurde. Die starke, trommelartige Ausdehnung des Bauchs gleicht der einer Schwangern im letzten Monat. Zahlreiche alte und frische striae gravid. befinden sich auf den Bauchdecken, welche die Venen deutlich durchschimmern lassen. Schwellung an den unteren Extremitäten ist nicht vorhanden.

Palpation: Der Bauch ist prall und elastisch anzufühlen. Im Abdomen ist eine Geschwulst zu palpiren, welche nach allen Seiten hin fluctuirt, sich bis handbreit oberhalb des Nabels erstreckt und links festere, knollige Massen trägt. Sonst ist ihre Oberfläche überall glatt und die Bauchdecken sind über ihr verschieblich. — Percussion: Dieselbe ergibt an der ganzen Vorderfläche des Bauchs, im Bereich des Tumors, leeren Schall, der sich nach beiden Seiten hin und nach oben in einer halbkreisförmigen Linie, deren Convexität nach oben gerichtet ist, abgrenzt. Die höchste Höhe der Dämpfung reicht etwa handbreit über den Nabel, drei Querfingerbreit unter den proc. xiphoid. Bei der Seitenlagerung bleibt die Dämpfungslinie unverändert. In der

Axillarlinie, sowie rechts und links von der Wirbelsäule erhält man volle Tympanie.

Die Messung des Bauchs ergibt: Die Entfernung vom proc. xiphoid. bis zum Nabel 18.5 Ctm.; vom Nabel bis zur Symphyse 16.5 ctm.; der grösste Leibesumfang beträgt 94 ctm. — Der Urin ist ebenso wie früher Eiweissfrei, seine tägliche Menge betrug durchschnittlich 1100 cctm. — Die in der Chloroformnarcose ausgeführte innere Untersuchung lässt einen senil atrophischen, etwas in retroflectirter Stellung befindlichen, etwas mobilen Uterus erkennen. Die Vaginalportion ist stark nach oben gezogen und hinter der Symphyse zu erreichen. Rechts ist von der Tube nichts zu fühlen; links dagegen zieht vom Uterus ein mässig gespannter Strang, die Tube, zu dem über dem Beckeneingang liegenden Tumor, der, von den Bauchdecken aus in Bewegung gesetzt, deutlich über den Finger hingeleitet. An den übrigen Bauchorganen, kann, soweit dies durch die äussere und innere Untersuchung möglich ist, nichts Abnormes entdeckt werden. Zu erwähnen ist noch, dass nach der Chloroformuntersuchung der Urin stark eiweisshaltig wurde, welche Beschaffenheit erst nach drei Tagen verschwand. — Nach diesen Ergebnissen der Untersuchung wurde die Diagnose auf Kystoma ovarii sinistri gestellt. — Therapie: Von den, behufs Beseitigung besagten Leidens, vorgeschlagenen Behandlungsmethoden kommt heut zu Tage nur eine noch in Frage, es ist die Extirpation des Tumor durch die Laparotomie. Die zahlreichen Erfahrungen der letzten Jahre haben hinlänglich gezeigt, dass diese Methode die einzige ist, welche die grössten Chancen für gänzliche Beseitigung des Leidens, Rettung und Erhaltung des Lebens der Patienten bietet. Dazu kommt noch, dass seit der Anwendung des nicht hoch genug anzuschlagenden Listerschen antiseptischen Verfahrens bei der Operation und während der Nachbehandlung die Mortalitätsziffer auf eine so geringe Prozentzahl herabgesetzt ist, dass die ja immerhin eingreifende

Operation bezüglich der Schwere der Gefahr noch unter die Amputationen von Extremitäten zu stellen ist. In unserem speciellen Falle schritt man um so lieber zur Radicaloperation, als der immerhin leidliche Ernährungszustand der Patientin eine günstige Prognose stellen liess.

Am 21. Mai wurde die Ovariectomie gemacht. Wie bei jeder früheren in hiesiger Anstalt ausgeführten Operation, so stand auch bei dieser die strengste Beobachtung des Lister'schen Verfahrens oben an. Nach Einleitung einer tiefen Chloroformnarkose geschah die Durchtrennung der Haut und des subcutanen Gewebes, es erfolgte dann die Spaltung der übrigen Schichten der Bauchdecken, in dem von beiden Seiten mit Pincetten dünne Hautfalten erhoben wurden. Zuletzt wurde das Peritoneum getrennt und so die Bauchhöhle geöffnet. Es zeigte sich, dass der Tumor in ziemlicher Ausdehnung flächenhaft mit der hinteren Fläche der vorderen Bauchwand verwachsen war. Die Adhärenzen waren zwar nicht sehr fest, doch mit reichlichen Gefässen versehen, die etwa 6—8 Catgutligaturen erforderlich machten. Durch Einstossen des Spencer Wells'schen Troikarts in den Tumor wurde eine reichliche Menge einer grünlich bräunlichen Flüssigkeit entleert. Als man mit den Muzeux'schen Hacken den Tumor fassen und hervorziehen wollte, erwies sich dies als nutzlos, da die Cystenwand so dünn und zart war, dass sie sofort nach den verschiedensten Richtungen aufriss. So ging man mit der Hand hinein und wälzte den noch vorhandenen Theil des Tumors, bestehend in kleineren bis faustgrossen Cysten, aus denen sich zum Theil ein colloider Inhalt entleerte, aus der Bauchwunde hervor. Der Stiel, lang genug zur bequemen Unterbindung, erhielt drei dicke Catgutligaturen. Der Tumor nebst der abdominalen Hälfte der Tube wurde abgeschnitten und, als man sich der Unmöglichkeit weiterer Blutungen versichert hatte, schritt man zur sorgfältigen Toilette der Peritonealhöhle. Dann erfolgte die Vereini-

gung der Bauchwunde durch 10 Drathsuturen, wobei das Peritoneum durch die tieferen Näthe mitgefasst wurde. Nachdem endlich ein grosser Beckenverband nach Lister angelegt war, wurde die Operirte zu Bett gebracht. Die Dauer der Operation dauerte $1\frac{1}{4}$ Stunde.

Erst nach $1\frac{1}{2}$ Stunden erholte sich Patientin aus der Narcose und klagte über Kopfweh und Uebelkeit, so wie über Schmerzen in der Gegend der Wunde. Es wurden Eisstücken und Thee gereicht. Erbrechen erfolgte nicht. Die Nacht verlief schlecht, da Patientin, sehr aufgereggt und an ein Ueberstehn der Operation nicht glaubend, in einem jeden Umstande das Herannahen ihres Endes zu erblicken vermeinte. Diese Unruhe steigerte sich noch mehr als am zweiten Tage Erbrechen erfolgte und die Temperatur auf 38.5 stieg. Dabei nahm Patientin gern Fleisch-extract, Eispillen und Thee. Urinabgang erfolgte spontan, derselbe war reichlich mit Carbol geschwängert. Am dritten Tage war das Befinden nach ruhigem nächtlichen Schlaf in Folge von Morph. weit besser. Die Klagen über den Verband, der ihr Anfangs unerträglich schien, waren weit geringer. Die Temperatur normal. So vergingen unter Besserung des Allgemeinbefindens und Zunahme des Appetits weitere 7 Tage. Am 11. Tage wurde der Verband entfernt. Die Wunde war per primam geheilt, nur an einzelnen Stellen hatten die überstehenden Drathenden der Suturen bei der welken und faltigen Beschaffenheit der Bauchdecken eingestochen und dadurch die Umgebung der Wunde etwas irritirt. Letztere wurde mit Salicylwatte und einem Heftpflasterverband bedeckt.

Stuhlgang war am 6. Tage nach Ol. Ricin. erfolgt. Patientin blieb fieberfrei und musste noch 3 Tage das Bett hüten. Am 14. Tage wurde der Verband erneuert. Patientin stand mehrere Stunden auf, was gut vertragen und die folgenden Tage für längere Zeit wiederholt wurde. Appetit blieb gut, desgleichen der Schlaf. Die rüstig fort-

schreitende Erholung erlaubte dann die Entlassung 19 Tage nach der Operation.

Pathologisch-anatomische Untersuchung.

Die Hauptmasse der Geschwulst wird vorzugsweise von zwei Cysten von verschiedener Grösse gebildet. Die eine ist Kindskopf- die andere ist faustgross. Beide communiciren mit einander durch eine Oeffnung, welche etwa ein Drittel der Peripherie der kleineren Geschwulst ausmacht. An der Communicationsstelle ist die Wandung verdickt, die hier etwa die Gestalt eines derben festen Faserrings zeigt, welcher klappenartig in das Lumen der Cyste vorspringt. Die Hohlräume beider sind von rundlicher Form. In dem Winkel zwischen der ebengenannten Haupt- und Nebencyste liegt zusammengedrängt noch eine Anzahl kleinerer von Gänsenei- bis Erbsengrösse. Die meisten von ihnen wölben sich mit einem Theil ihrer Oberfläche in die Höhlungen der Haupt- und Nebencyste vor, communiciren aber weder mit diesen beiden, noch unter einander. Sämmtliche noch nicht eröffnete Cysten fühlen sich prall, elastisch, gespannt an, und lassen einen theils gelblichen, theils dunkelroth-braunen Inhalt erkennen. —

Die Wandungen sind ungemein dünn und zerreisslich, nur treten an den Stellen, wo mehrere Cysten zusammenstossen, derbe, fibröse Partien auf. — Die Farbe der Wandung ist grau, perlmutterfarben, glänzend. Die Oberfläche ist im Allgemeinen glatt, zeigt aber an verschiedenen Stellen, besonders an der Wandung der Nebencyste, derbe knötchenförmige Hervorragungen, deren theilweise harte Beschaffenheit auf Verkalkung hindeutet. Theilweise erweisen sich diese kleinen Hervorragungen bei der mikroskopischen Untersuchung als feine im Entstehn begriffene Nebencysten. Eine Veränderung, welche auf frühere Rup-

tur der Cyste hindeutet ist nicht aufzufinden. Auf der Oberfläche verlaufen zahlreiche vielfach geschlängelte und anastomosirende Gefässe. Ausserdem finden sich circumscripte Blutextravasate in der Wandung vor. In der Nähe des Stiels der Geschwulst zwischen Nebencyste und dem oben erwähnten Haufen der übrigen kleinen Cysten, in der Wand der Hauptcyste, sitzt eine kleine etwa wallnussgrosse Cyste mit derber Wandung. Dieselbe prominirt in die Hauptcyste, communicirt aber nicht mit ihr. Innerhalb derselben findet sich ein plattes knöchernes Gebilde von hufeisenförmiger Gestalt. Sein, einem Alveolarfortsatz nicht ganz unähnlicher Rand trägt 3 Zähne, von denen zwei die Gestalt von wohlausgebildeten Schneidezähnen haben und in den Alveolen gut befestigt sind, der dritte aber nur aus einer rundlichen Knochenschale besteht und locker mit seinem Boden verbunden ist. Das Knochenstück wird von der Wand der Cyste überzogen. In der Mitte der Knochenplatte sitzt eine erbsengrosse Geschwulst, die an der Oberfläche mit leicht entfernbaren Epithelzellen bedeckt ist und feine Härchen trägt. —

Die Resultate der mikroskopischen Untersuchung waren kurz folgende:

Die Wandung des Cystoms besteht aus dichten, sich unter einander verflechtenden Bindegewebsbündeln, die in zwei Lamellen angeordnet liegen. Die innere Oberfläche ist mit einem einfachen Cyliinderepithel überzogen. Der aus den angeschnittenen Cysten sich ergiessende wässrige, theils bernsteingelbe, theils kaffeebraune Inhalt besteht aus einem feinkörnigen Detritus, zerfallenden Epithelzellen, Fetttröpfchen, Cholestearinkrystallen und sparsamen Hämatoidinkrystallen. Die oben erwähnten Prominenzen an den Wandungen sind kleinste Cysten, die mit einem Besatz von hohem Cyliinderepithel ausgekleidet sind und kein Lumen zeigen, durch welches sie mit den Hauptcysten communiciren.

Die beträchtlich dickere Wandung der Dermoidcyste, ist glatt und von einer einfachen Lage platter kernhaltiger Zellen bedeckt. Dagegen zeigt das auf der knöchernen Platte ruhende Gebilde deutlich den epidermoidalen Charakter. Die oberste Lage desselben bildet eine mehrfache Lage epidermoidaler Zellen, deren oberste abgeplattet und kernlos, die darauffolgenden rundlich und kernhaltig sind. Darauf folgt eine Bindegewebsschicht, welche die Zellschicht von der dem Knochen aufliegenden festen Faserschicht trennt. Von dem Nebenapparat der Haut finden sich zahlreiche Talgdrüsen und Schweissdrüsen; letztere münden mit einem feinen Lumen auf der Oberfläche der Zellschicht. Ferner finden sich Haare. Sie sind sehr fein und zart und nur in geringer Anzahl vorhanden. Dieselben stecken mit einer deutlich ausgebildeten Zwiebel in ihren Bälgen. Die Haare sind farblos, und es konnte kein Markkanal an ihnen entdeckt werden. Nach der Färbung mit Carmin zeigte sich auf einem Durchschnitt ein grosses Bündel von Nervenfasern. Dagegen konnte kein zu der Zahnwurzel führender Nerv gefunden werden; das in der Alveole steckende Ende des Zahnes hatte auch keine Oeffnung für den Durchtritt eines Nerven. Von den fast constant vorkommenden Papillen konnte nichts aufgefunden werden. Der Inhalt dieser Dermoidcyste war ein ähnlicher, wie bei dem Cystom, nur fanden sich abgestossene Plattenepithelien.

Nach diesen Ergebnissen der pathologisch-anatomischen Untersuchung ist unser Tumor als eine Combinationsgeschwulst von Dermoid und multiloculärem Kystom aufzufassen. Unter diesen Combinationsgeschwülsten sind nun wieder die verschiedensten Formen beobachtet.

In den meisten Fällen bilden die Kystome hierbei die Hauptmasse der Geschwulst und sie sind es auch, welche

dann durch ihre Ausdehnung die Ursache zum operativen Eingriff werden. Die Dermoidcyste bildet dabei nur einen kleinen Theil des gesammten Tumor, ist gleichsam ein Anhängsel desselben und steht sonst in keinem inneren Zusammenhang mit demselben. Seine Entwicklung ist neben der der Kystome, eine selbständige. Ein solcher Fall ist der unsrige. Aus der Anzahl der in der Literatur verzeichneten Fälle führe ich nur das Wesentlichste von zweien an.

Eichwald beschreibt (Würzburg, med. Zeitsch. V. 419 ff.) ein Kystom des linken Eierstocks, welches durch die Section gewonnen wurde, da Patientin, nachdem zu wiederholten Malen die Paracentese gemacht war, an Erschöpfung starb. Die eiförmige Geschwulst von 80 Ctm. Umfang und 21 Pfund Gewicht war mit Cysten von der Grösse einer Haselnuss bis zu der einer Faust besäet. Dieselben waren zu rundlich traubenförmigen Massen zusammengelagert. Einige waren mit einer festen fibrösen Kapsel versehen, andere nur mit einer so zarten Membran, dass ihr Inhalt durchschimmerte. Der Inhalt war bei den einen ein seröser, bei den andern ein colloider, wieder bei andern fand sich eine gelbliche Talgmasse mit zu Knäulen zusammengeballten Haaren. In den letzteren Cysten war eine beträchtliche Menge Knochenstücke von verschiedener Grösse und Gestalt. Viele von den Knochen enthielten Zahnhöhlen mit vollständig entwickelten Zahnkronen, die grösstentheils die Gestalt von Milchbackenzähnen, seltener von Eck- oder Schneidezähnen hatten. Die innere Fläche der serösen und schleimigen Cysten war platt und eben, die der Dermoiden dagegen uneben, fest, mit feinen, trichterförmigen Vertiefungen, welche den Mündungen von Schweisskanälen entsprachen, so dass sie der Haut sehr ähnlich sah. An einigen Stellen war die Innenfläche der Dermoidcysten mit dünnen Haaren von verschiedener Länge besetzt. Der mikroskopische Befund war kurz folgender: Die Wandun-

gen der kleinen Cysten, in deren theils serösem, theils schleimigen Inhalt sich Körnchenzellen und fettig degenerirte Zellen vorfanden, waren mit einer Lage flachen cylindrischen, zuweilen flimmernden Epithels bekleidet. Die Dermoidcysten enthielten Hornzellen, Fetttröpfchen und Cholestearinkrystalle, und ihre Wandungen hatten einen an Cutis erinnernden Bau. In dem an elastischen Fasern reichen und mit Epidermiszellen bedeckten Bindegewebslager fanden sich Haarwurzeln, Talg- und Schweissdrüsen von normalem Bau.

Einen ähnlichen Fall finden wir von Spencer Wells verzeichnet. (Krankheiten der Eierstöcke von Sp. Wells, deutsch von Grenser.) Derselbe sah einen Tumor des linken Ovariums, der aus drei getrennten Portionen bestand: Eierstock, Dermoidcyste und einem grossen Kystom. Das linke Ovarium war etwa $\frac{1}{4}$ grösser als im normalen Zustande; seine Oberfläche war mit vergrösserten Graaf'schen Follikeln bedeckt. Eine einfächrige orangegrosse Cyste war mit dem äusseren Ende des oberen Randes des Eierstocks durch einen kurzen Stiel verbunden. Der grösste Theil der harten fibrösen Wand derselben war verknöchert. In die Höhle dieser Cyste ragte eine dicke, solide Knochenmasse hinein, welche die Gestalt eines Unterkiefers hatte und mit Zähnen von verschiedener Form besetzt war. In einigen Vertiefungen der Cyste lagen erbsengrosse Knäuel von aufgewickelten Haaren. Den übrigen Inhalt der Höhle bildete eine gelbe Colloidsubstanz mit vielen Cholestearinkrystallen. Diese Dermoidcyste war der Hauptmasse der Geschwulst, einer multiloculären grossen Cyste angelagert.

Dieser Form von Combinationsgeschwulst, an die sich auch unser Fall anschliesst, steht eine andere Gruppe gegenüber. Hier zeigt die Innenfläche einer Dermoidcyste zum Theil den Charakter der Cutis, zum Theil epitheliale Zellen und Anfänge glandulärer Bildungen.

Auf einen Fall dieser Art gestützt sucht Fleisch (Ver-

handlung, d. physic. med. Gesellsch. III. 111 ff.) die Virchowsche Ansicht von der Verwandschaft der Kystome und Dermoidcysten zu begründen. Er sucht den Zusammenhang der Perlkugel- und Epidermisbildung einerseits zu beweisen, anderseits darzuthun, dass Uebergänge zwischen den Epidermishaltigen und den gewöhnlichen Cyliinderepithelhaltigen Cysten existiren. Die Haare sind z. B. nach ihm Epithelialgebilde, und in den Knochen sieht er nur modificirtes Bindegewebe u. s. w. Ueberhaupt sind die Dermoide nichts anderes als modificirte Cysten, deren Bindegewebe und Epithel sich zu systematischen Gebilden umwandeln. — Dass auf diese Weise die Bildung anderer Organe, wie Zähne, Muskeln und Nerven, die doch häufig Bestandtheile der Dermoide sind, nicht erklärt werden giebt Fleisch selbst zu. Man ist daher genöthigt, wenn man eine Erklärung der Entstehung der Dermoide im Ovarium geben will, auf die von Heschl aufgestellte Theorie zurückzukommen. Derselbe führt (Prag. Vierteljahrschr. LXVIII. 48 ff.) die Entstehung der Dermoide auf eine Inclusion abnormer Theile in das Ovarium zur Zeit des Foetallebens zurück. Er nahm an, dass sich im Foetalleben Theile der Cutis in die Tiefe drängten, sich dort abschnürten und so die Keime der Dermoidcysten und deren Gebilde würden. Diese Theorie wurde gestützt durch die Untersuchungen His's über den sogen. Axenstrang und die sich aus ihm entwickelnden Harn- und Geschlechtsorgane. His's fand, dass sich an der Bildung des Axenstrangs, ehe sich noch die Sonderung desselben in Darm, Chorda, Urwirbelkörper und Genitalanlage vollzieht, Theile sämmtlicher Keimblätter theiligen. Diese Theile wachsen in einander, so dass eine spätere Scheidung in die einzelnen Blätter unmöglich ist. Nun ist es möglich, dass sich gerade aus dieser Summe von Zellen, welche die ihnen nach den Gesetzen der Entwicklung vorgeschriebene und bestimmte Tendenz, zur Entwicklung bestimmter Organe beizutragen, haben, Theile in

andere Organe, also auch in das Ovarium verirren und so die Ursache der Entwicklung der Dermoiden und deren Gebilde werden. — Die andere noch in Frage kommende Theorie ist die von Waldeyer, welcher die Entwicklung der Dermoiden auf einen ungewöhnlichen Bildungstrieb der Elemente des Ovarialparenchyms zurückführt. Gegen diese Theorie hat man angeführt, dass sie nur für die Ovarialdermoiden nicht aber für die subcutanen passe, während nach der Heschl'schen Theorie beide Formen erklärt werden können.

Von dem Befunde, den Flesch seinen Untersuchungen zu Grunde legt, theile ich das Wichtigste hier mit. (l. c. 117 ff.)

Es handelte sich um eine Erkrankung des rechten Ovariums. Dasselbe war zu einer hühnereigrossen Geschwulst entartet, die eine breiige Masse, bestehend aus Fetttropfen, Cholestearinkrystallen und Epidermisschüppchen einschloss. An dem Ansatz dieser Geschwulst fanden sich zahlreiche kleine Cysten, welche die Grösse der Graaf'schen Follikel bedeutend überschritten. Davon entfernt sassen Cysten von der Grösse einer Erbse, welche in der Hauptgeschwulst sassen und über deren glatte Oberfläche als leichte Prominenz kenntlich waren. Am Ende der gesammten Geschwulst sass eine grössere Cyste, in welche von der ersteren aus eine kleinere hineinragte, deren Oberfläche an einer Stelle mit Haaren von verschiedener Länge besetzt war. Auf dem Durchschnitt war die ganze Geschwulst von Cystenräumen durchsetzt, in welche festere Massen von weicher, speckartiger Consistenz hineinragten und in deren Wänden Knochen eingebettet waren. Den Inhalt bildeten die oben erwähnten breiigen Massen. Die innere Oberfläche war theils mit einer einfachen glatten Membran, theils mit einer solchen von sammetartiger Beschaffenheit bekleidet. — Der mikroskopische Befund war kurz folgender: Das Epithel der Cysten war ein verschiedenes, theils

reines Cylinderepithel, theils epidermoidale Zellen. In den Wandungen der rein mit Cylinderepithel ausgekleideten Cysten fanden sich mit demselben Epithel ausgekleidete Schläuche. Zwischen den Cylinderzellen traten an bestimmten Stellen Becherzellen in grösseren Mengen auf. Der Inhalt erwies sich mikroskopisch als körniger Detritus, fettig degenerirte Epithelien und Eiterzellen. An den Wandungen einiger Cysten wurden papilläre Bildungen gefunden. Ganz vereinzelt traf man auf Cysten mit Flimmerepithel. Als dann beschreibt Flesch die durch Epithelanhäufung entstandenen Modificationen der gewöhnlichen Cysten. In einigen fanden sich Anhäufungen von vielschichtigem Plattenepithel, das dem Cylinderepithel aufsass. Wieder andere Cysten waren mit Perlkugeln ausgefüllt, deren äusserste Schicht Stachel- und Riffzellen bildeten. Ganz verschieden von diesen waren diejenigen Cysten, in welchen eine wirkliche Epidermis mit Haaren gebildet war. Die Epidermis zeigte auf dem Durchschnitt die verschiedensten Uebergangsformen der Epithelien, die immer so angeordnet waren, dass die Cylinderzellen die unterste, die Epidermisschüppchen die oberste Lage bildeten. In diesem Gewebe fanden sich Haare, Talg- und Schweissdrüsen von normalem Bau. Endlich wurde noch die Bildung echter Schleimhaut mit acinösen Drüsen beobachtet. Das bindegewebige Stroma der Cysten war mit Fettmassen von dem Aussehn des *panniculus adipos.* durchsetzt. Die Knochen waren spongiös. Das Epithel war von der bindegewebigen Grundlage deutlich durch eine abgrenzende Membran getrennt.

Einen ähnlichen Fall, wo also Cutisgebilde und Plattenepithel neben Cylinderepithel gefunden wurde, beschreibt Martin (Berl. klin. Wochensch. 1872. Nro. X.).

Der 13 Ctm. breite und 9 Ctm. hohe und dicke Tumor ging vom rechten Ovarium aus. Oberhalb der Abtrennungsstelle des Stiels fand sich eine thalergrosse Stelle, an der die bedeckende Wand fehlte; in die Oeffnung ragte

die Aussenfläche einer anderen, innerhalb der ersten gelegenen Geschwulstmasse hinein, welche ein vielleicht zweisilbergroschengrosses Stück Haut mit Haaren repräsentirte. Von hier aus liess sich mit der Sonde ein grosser Hohlraum nachweisen, dessen Wandungen grösstentheils uneben, durch kleine Trabekeln verbunden, an einzelnen Stellen mit Hautstücken und Haaren besetzt, an andern durch kleine Cysten hervorgetreten sind. Unter der Oberfläche liegt meist weiches, zum Theil vollkommenes Knochengewebe. In dem grossen Hohlraum fand sich eine rothbraune, trübe Flüssigkeit, die aus rothen Blutkörperchen, Plattenepithelien und Körnchenzellen bestand. Die Innenfläche der grossen Cyste war theils mit einem mehrschichtigen Plattenepithel theils mit Cyliinderepithel bekleidet, an vereinzeltten Stellen fand sich Flimmerepithel. Die Wandungen der kleineren Cysten, die eine klare, fadenziehende, zähe Flüssigkeit enthielten, bestanden aus Fasergewebe, an vereinzeltten Stellen aus hyalinem Knorpel und festen Knochen. Letztere fanden sich in so grosser Ausdehnung vor, dass man sie durch die Oberfläche hindurch leicht als grosse zusammenhängende Massen fühlen konnte. Auch junges Muskelgewebe und nervöse Elemente waren nachweisbar. —

Endlich sind noch Fälle beobachtet, wo reine Dermoidcysten eine Combinationsgeschwulst vortäuschen. Es finden sich in diesen Fällen wie gewöhnlich mit Haaren und Knochen angefüllte Dermoidcysten neben einfachen Kystomen mit ihrem dünnen Inhalt. Letztere sind dann aber nicht etwa selbständige Gebilde, sondern nichts anderes als Retentionscysten, die theils aus abnorm ausgedehnten Sehweissdrüsen, theils aus Haarbälgen und deren Talgdrüsen hervorgegangen sind. Diese Retentionscysten haben dann bei ihrem steten Wachsthum ihre Wandungen vor sich hergetrieben, sich vielfach umgestülpt und abgeschnürt, wodurch lauter einzelne buchtige Räume entstehen, die in keinem directen Zusammenhang mit der Hauptcyste, dem Dermoid, zu ste-

hen scheinen, und von denen jeder einzelne auf den ersten Blick als selbständiges Gebilde imponirt. In solchen Fällen muss dann die mikroskopische Untersuchung den Irrthum aufklären.

Einen interessanten Fall dieser Art hat Friedländer veröffentlicht (Archiv f. path. Anatomie und Physiologie LVI pag. 367. ff.).

Die von einem derben fibrösen Balg umgebene Geschwulst zeigte auf dem Durchschnitt viele cystische Räume von wechselnder Grösse. Es waren sofort zwei verschiedene Arten dieser Cysten zu unterscheiden. Während die einen mit glatten inneren Wänden versehen und von einer hellgelblichen Flüssigkeit erfüllt waren, enthielten die Wandungen der andern lange, blonde, oft in Massen zusammengeballte Haare und eine vollständig opake breiigschmierige Masse. Bei näherer Untersuchung stellte sich heraus, dass die oft sehr unregelmässig gestalteten Hohlräume der letzteren Art von Cysten mit einander, theils durch weite Oeffnungen, theils durch lange, oft platt gedrückte Gänge communicirten. Die Wandung war stets derb und mit zahlreichen dicht neben einander stehenden Poren versehen. Der feste Theil des Tumor bestand aus einer derben fibrösen Substanz, in welcher Knorpelinseln von Erbsengrösse eingesprengt waren und in der knöcherne Theile von wechselnder Grösse und platter unregelmässiger Gestalt vorkamen. Die Knochenplatten trugen an einzelnen Stellen kleine Zahnalveolen. Die innere Oberfläche der Dermoidcysten trug den dermoiden Charakter und war mit Plattenepithel bekleidet, das den verschiedenen Zellschichten der Epidermis aufsass. Darunter folgte ein der Cutis entsprechendes, aus straffem Bindegewebe bestehendes Gewebe, aus dem sich Papillen erhoben. Von dem Nebenapparat der Haut fanden sich in diesen Cysten Haarbälge mit den dazu gehörigen Talgdrüsen. Letztere waren sehr stark ausgedehnt und mit concentrisch geschichteten platten Zellen

erfüllt. Die Grösse war variirend bis zu der einer Wallnuss. Einige waren mit einem breiigen, fettig glänzenden Inhalt erfüllt, wie man ihn in der bekannten Form der Atheromcyste antrifft. Dies war die eine Art der in dem Dermoid secundär entstandenen Cysten, die anderen verdankten ihre Entstehung den Knäul- oder Schweissdrüsen. Diese lagen im subcutanen Gewebe, hatten eine zarte *membrana propria* und waren mit Cylinderepithel bekleidet. Durch das Confluiren von Drüsenschläuchen erhielten einige das Aussehn von acinösen Drüsen. Der Inhalt war ein klarer dünnflüssiger.

Es erübrigt noch einen Punkt unseres Falles näher zu erörtern. Die Anamnese hatte, ehe die Frau Gegenstand operativer Behandlung wurde, festgestellt, dass Patientin im Beginn des Leidens über Auftreibung des Leibes, Hervorgetretensein des Nabels und Prolaps der hintern Scheidenwand klagte, Symptome, welche das Vorhandensein von freier Flüssigkeit im Abdomen wahrscheinlich machten. Diese wurde auch durch die Untersuchung constatirt; daneben aber wurden, was zu beachten ist, ansehnliche Narbenstränge im ligam. lat. sinist. gefunden, jedoch von einem Tumor nichts. Der lange bestehende Erguss verlor sich bei der geeigneten Behandlung mit fol. digit. und Kal. jod. sehr rasch. Jedoch einen Monat später traten die Erscheinungen der Umfangszunahme des Leibes wieder ein und damals wurde der Tumor constatirt, wohingegen die früheren Erscheinungen, die auf Flüssigkeit im cav. periton. hindeuteten, gänzlich zurückgegangen waren.

Es ist wohl kein Zweifel, dass die anfangs bestehenden Erscheinungen der freien Flüssigkeit im Abdomen mit dem Tumor im nahen Zusammenhang stehn. Die zwangloseste Erklärung des Zusammenhangs ist wohl folgende: Es handelte sich, wie ich vermuthe, schon im Beginn des Leidens

um einen Ovarientumor, der durch irgend welche Umstände zur Berstung kam, ehe die Trägerin von der Existenz eines Tumors wusste. So kam es, dass der untersuchende Arzt zu Anfang keinen Tumor, sondern dessen Inhalt, freie Flüssigkeit mit ihren Erscheinungen im Bauche fand. Die Vermuthung eines solchen Zusammenhangs wird durch einige werthvolle Umstände gestützt.

Erstens wurden bei der ersten Untersuchung neben der freien Flüssigkeit ansehnliche Narbenstränge im linken ligam. latum constatirt, während von einem Tumor nichts zu fühlen war. Diese Narbenstränge sind aber, wie uns jetzt erklärlich ist, nichts anders als die gespannte linke Tube und etwaige Adhaesionen gewesen, die zu dem geborstenen Tumor verliefen, Stränge, wie sie fast bei jedem Ovariumtumor in mehr oder weniger grosser Ausdehnung gefühlt werden und darum diagnostisch von Wichtigkeit sind. Ferner heisst es, sei die freie Flüssigkeit durch Anwendung von Diureticis und resorbirenden Mitteln in kurzer Zeit verschwunden. Dieses spricht dafür, dass es sich nicht etwa um allgemeinen Ascites gehandelt hat, sondern nur um einen einmaligen Erguss in den Bauch. Denn die Mittel, welche das Fortschaffen der Flüssigkeit besorgen sollen, haben beim allgemeinen Acites doch nur vorübergehende und palliative Wirkung, weil sie eben nicht im Stande sind die Ursache des Ergusses zu heben. Werden die Mittel daher ausgesetzt, so treten die hydropischen Erscheinungen wieder ein. Dies trat in unserm Fall nicht ein, vielmehr war der Nabelbruch und der Prolaps der Scheidenwand völlig zurückgegangen, überhaupt von Flüssigkeit im Abdomen nichts nachzuweisen. Falls wir nun auch annehmen wollten, es habe sich um ascitische Flüssigkeit gehandelt, so bleibt doch das Auftreten des Tumors, wodurch doch die Bedingungen für einen Stauungsascites viel günstiger werden, bei gleichzeitigem Zurückgehn der ascitischen Erscheinungen eine unerklärliche Thatsache.

Ich möchte vielmehr glauben, dass das erneute Auftreten eines Ovarientumor so zu erklären ist, dass sich nach der Berstung der Hauptcyste, eine Nebencyste vielleicht der Rolle der Hauptcyste bemächtigte und sich zu dieser entwickelte.

Ein weiteres Moment, welches als Beweis für eine stattgehabte Ruptur herangezogen werden kann, bietet die Beschaffenheit der Cystenwandung. Dieselbe war so zart und dünnwandig, dass es bei der Operation unmöglich war sie mit Zangen zu fassen und sie bei den Versuchen dazu sofort zerriss. Diese dünnwandige Beschaffenheit aber prädisponirt, wie erfahrungsgemäss festgestellt ist, ganz besonders zur Berstung der Cysten. —

Man könnte nun allerdings als Gegenbeweis einer stattgehabten Ruptur anführen, dass, falls eine solche stattgefunden hätte, bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung des extirpirten Tumor wenigstens die rupturirte nun zusammengefallene Cysten oder deren Ueberreste, oder falls sich die rupturirte Cyste geschlossen und von Neuem gefüllt hätte, an der Rupturstelle eine Narbe hätten gefunden sein müssen, was Alles in der That nicht nachgewiesen werden konnte. Indess bleibt uns hierfür immer die Möglichkeit der Erklärung, dass die Ueberreste der Degeneration durch fettige Metamorphose anheimfielen, zumal da jetzt alles ernährende Material des Bluts zur Bildung der neu entstehenden Cyste verwandt wurde. —

Auffallen muss ferner der Umstand, dass bei unserer Patientin die Ruptur ganz unbemerkt vor sich gegangen ist, während man doch annehmen sollte, dass ein solcher Vorgang von irgend welchen subjectiven Symptomen für die Betheiligte begleitet werde. Aber es sind viele Fälle veröffentlicht, wo einmal der Aufbruch nicht plötzlich, sondern ganz allmählich erfolgte — nach Olshausen vollzieht sich die Mehrzahl aller Durchbrüche in die Bauchhöhle

langsam —, dann auch für die Trägerinnen der Cysten ohne jegliche Symptome vor sich gegangen sind.

So erzählt Platzer (Wiener Spitalzeitung 5. pag. 185) einen Fall, in welchem der Schmerz so gering war, dass Patientin nicht einmal im Augenblick der erfolgten Ruptur aus dem Schlaf geweckt wurde.

Freilich gehört ein solcher symptomloser Durchbruch zu den Seltenheiten. In den meisten Fällen pflegen die Patientinnen anzugeben, dass sie deutlich das Gefühl gehabt hätten, als ob ihnen im Bauch etwas geplatzt wäre und sich eine Flüssigkeit in die Bauchhöhle ergossen hätte. Dazu kommen dann noch Schmerzempfindungen von der verschiedensten Intensität.

Spenzer Wells führt einen Fall an (l. c.), wo bei einer an einer Ovariencyste leidenden Dame, ein durch einen furchtbaren Angstschrei sich kundgebendes Schmerzgefühl das einzige Symptom der bei einer raschen Umdrehung im Bett erfolgten Ruptur gewesen sei, worauf die Kranke augenblicklich verschied. Die Section bestätigte die Diagnose einer Ruptur. —

Zu dem Schmerzgefühl gesellen sich bald die Zeichen des eintretenden Collaps. Es folgt Uebelkeit, Erbrechen; die Haut wird kühl, der Puls klein, Schwindel, Ohnmacht und der Tod beenden die Scene. Und wenn auch in glücklichen Ausnahmefällen die Kranken den ersten Sturm überstehn und trotz der oben geschilderten Symptome am Leben bleiben, so pflegt doch eine bald auftretende Perforationsperitonitis das tödliche Ende herbei zu führen. —

Ein von Bartscher (Monatsschrift f. Geburtskunde VI pag. 350) mitgetheilter Fall illustriert den Vorgang einer Ruptur am besten.

Der Ovarientumor bestand bereits 8 Monate.

Eines Tages bekam Patientin plötzlich unter wechselnder Hitze und Frostschauern, heftig schneidende Schmerzen im Leibe, die Anfangs von Ohnmachten, bald von Con-

vulsionen begleitet waren. Der zugezogene Arzt stellte sofort die Diagnose auf Berstung der Cyste. Nur kurze Zeit währten die Leiden der Kranken. Schweiss perlte ihr von der kalten Stirn, die Hände waren halb erstarrt, die Daumen fest eingekniffen, der Puls kaum zählbar, klein, fadenförmig. Von Neuem traten Angstschreie, Stöhnen und Convulsionen ein, die unter einem grässlichen Schrei das Leben der Unglücklichen endeten. Die Section fand viel serös-eitriges Flüssigkeit im Abdomen und an der unteren Fläche der Cyste eine unregelmässig gelappte Oeffnung, die in das Innere der Cyste führte. —

Einen gleichen Fall erlebte Camus (Rev. méd. 1844), der nach 3 Stunden tödtlich endete.

Ebenso Trautwein in (Caspers Wochenschrift f. d. Heilkunde 1847 pag. 583).

Aber nicht immer sind die Folgen einer Ruptur in die Buchhöhle pernicios. Es hängt dies wohl von der Qualität der ausgetretenen Flüssigkeit ab. Während der Inhalt colloider oder Dermoidcysten durch acute Peritonitis oder Septicaemie den Tod des Individuums herbei zu führen pflegt, scheint der seröse Inhalt uniloculärer Kystome für das Peritoneum am unschädlichsten zu sein. „Hier tritt, wie Olshausen sagt in (Billroth. Handb. d. Frauenkr. VI. Abschnitt pag. 95)“ keine Reizung des Peritoneums ein und es kann bei der Ruptur auch jeder Schmerz fehlen. Die ergossene Flüssigkeit kommt unter reichlicher Diurese zur Resorption und es erfolgt, entweder eine Schliessung der Rupturstelle und Wiederauffüllung des Sacks, worauf sich der Process der Entleerung in die Bauchhöhle dann noch mehr oder minder häufig wiederholen kann, oder es bleibt die Rupturstelle offen, die Secretion der Cyste hört auf, der Sack schrumpft und es tritt Radicalheilung ein“. Wiederum kann in andern Fällen nach der Ruptur die Hauptcyste veröden und eine Nebencyste die Rolle der Hauptcyste übernehmen.

Camus publicirte einen solchen Fall von mehrfacher Ruptur. (Rev. méd. Nov. 1854.)

Eine gesunde kräftige Frau von 45 Jahren bemerkte seit 3 Jahren eine Intumescenz ihres Leibes. Es wurde ein hydrops ovarii diagnosticirt. Der Tumor reichte bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse hinauf. Plötzlich wurde Patientin in der Nacht von heftigen Schmerzen im Leibe befallen, derselbe war gegen Druck sehr empfindlich, sie bekam Erbrechen und fieberte stark.

Der Arzt fand den objectiven Befund total verändert, und stellte die Diagnose auf Ruptur der Cyste. Das Allgemeinbefinden besserte sich schon nach wenigen Tagen, indem eine kolossale Urinsecretion eintrat, wobei der Bauch um 6—8 Ctm. an Volumen abnahm. 12 Tage nach erfolgter Ruptur war keine freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle vorhanden, und die Kranke schien geheilt. Der Bauch fing indessen bald wieder an an Umfang zuzunehmen, so dass $\frac{1}{2}$ Jahr darauf eine zweite Ruptur unter denselben Symptomen wie vorher eintrat. Die Resorption der Flüssigkeit ging auch diesmal von kolossaler Urinsecretion begleitet rasch vor sich. Eine dritte Ruptur erfolgte $\frac{1}{2}$ Jahr darauf unter denselben Erscheinungen, und trotzdem behielt Patientin ihre blühende Gesichtsfarbe bei und kam auch nicht sichtlich von Kräften.

Einen andern Fall, wo aber der Inhalt der rupturirten Cyste durch die Punction entfernt wurde, und radicale Heilung eintrat hat Steinthal veröffentlicht (Monatsschrift f. Geburtskunde XIV 373. ff.)

Bei einem 30 jährigen Mädchen wurde ein bereits seit 5 Jahren bestehender Ovarientumor diagnosticirt. Die operative Entfernung des Tumor oder auch die Paracentese als Palliativmittel wurden beharrlich verweigert. Eines Tages wurde sie von so heftigen Unterleibsschmerzen befallen, dass man ihre Schmerzensäusserungen im Nebenhause hören konnte und sie die leiseste Berührung ihres Leibes nicht

ertragen konnte. Starke Blutentziehungen und Calomel beseitigten die dringende Lebensgefahr und Patientin erholte sich etwas. Aber von nun an hatte der Leib eine ganz andere Form. „Es war mir“, berichtet die Kranke, „als wenn mir in dem viel stärker gewordenen Leibe eine Flüssigkeit beim Gehen, beim Umdrehen in der Rückenlage hin und her geworfen würde, und bei der geringsten Bewegung fühlte ich mich beklommen.“

Die damals untersuchte Kranke war sehr abgemagert, dagegen hatte der Leib einen solchen Umfang, dass er nach oben die Brustfläche, nach unten die Genitalien überragte. Ueberall war Fluctuation vorhanden. Es hatte eine Ruptur der Cyste statt gefunden. Wegen steigender Brustbeklemmung wurde die Punktion vorgenommen, durch welche binnen 1 Stunde 102 $\frac{1}{2}$ Flüssigkeit entleert wurden. Die Bauchdecken wurden dann so schlaff, dass sie wie eine dickwülstige Schürze über die Knie hinabreichten. Patientin erholte sich und erfreute sich noch nach 14 Jahren der vollständigen Gesundheit. —

Zu den glücklichen Ausgängen der Eierstockstumoren werden die durch dynamische oder mechanische Veranlassung herbeigeführte Rupturen derselben gerechnet.

So sah Preuss (Deutsch. Klinik 1858. Nro. 48) einen glücklichen Fall. Desgleichen Marchand. Neuerdings beobachtete Spiegelberg einen solchen Fall mit Radicalheilung. Hier erfolgte die Ruptur durch Sturz aus einem Wagen, bei dem die Kranke auf den Leib fiel. Die Resorption des Inhalts der vorher circa mannskopfgrossen Cyste erfolgte in wenigen Tagen unter reichlicher Harnausscheidung. Eine Wiederaanfüllung der Cyste erfolgte, so weit bekannt, nicht.

Meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Hofrath Schwartz und Herrn Professor Orth, sage ich für die vielfachen Bemühungen, deren sie sich zum Besten vorstehender Arbeit unterzogen haben, an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank.